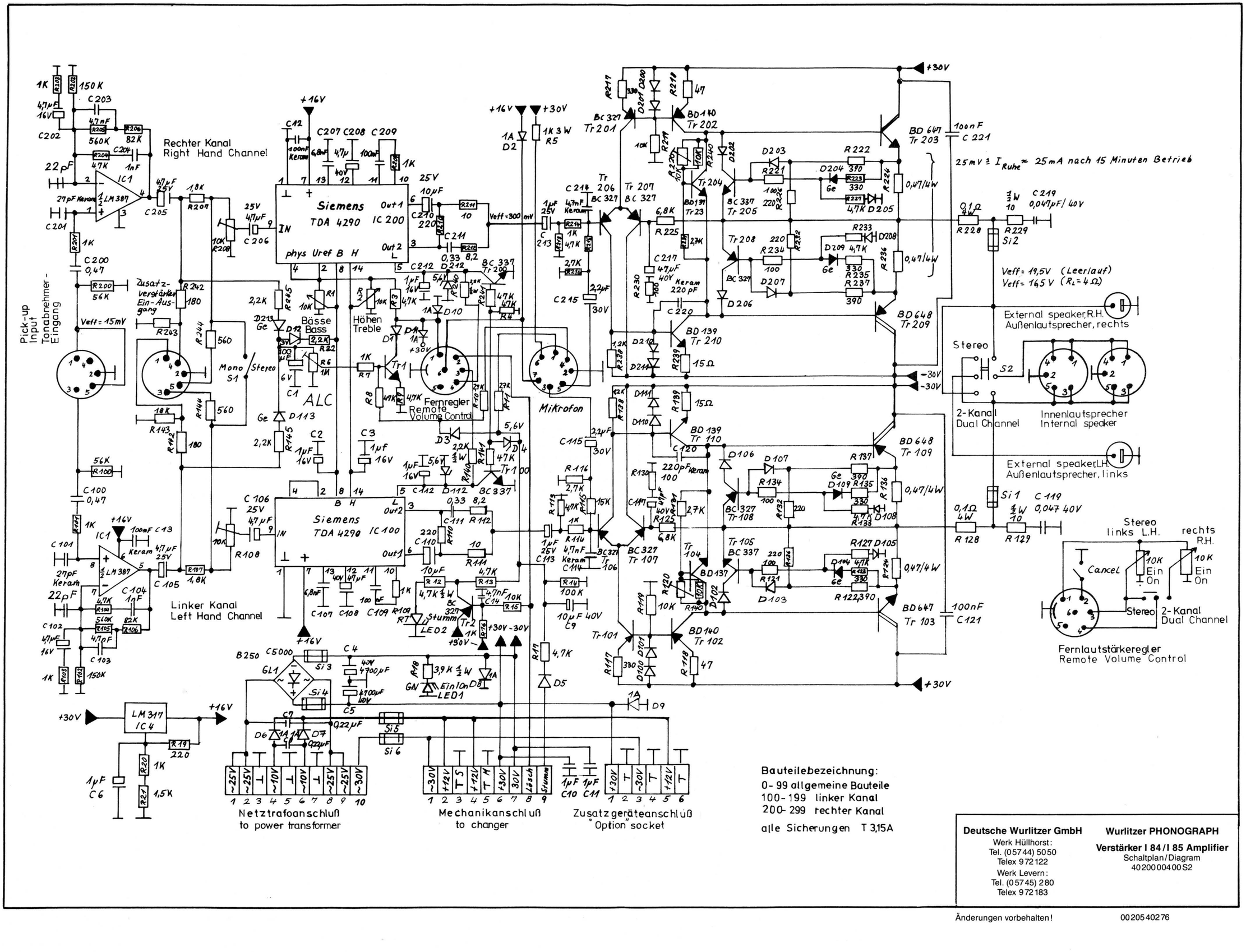


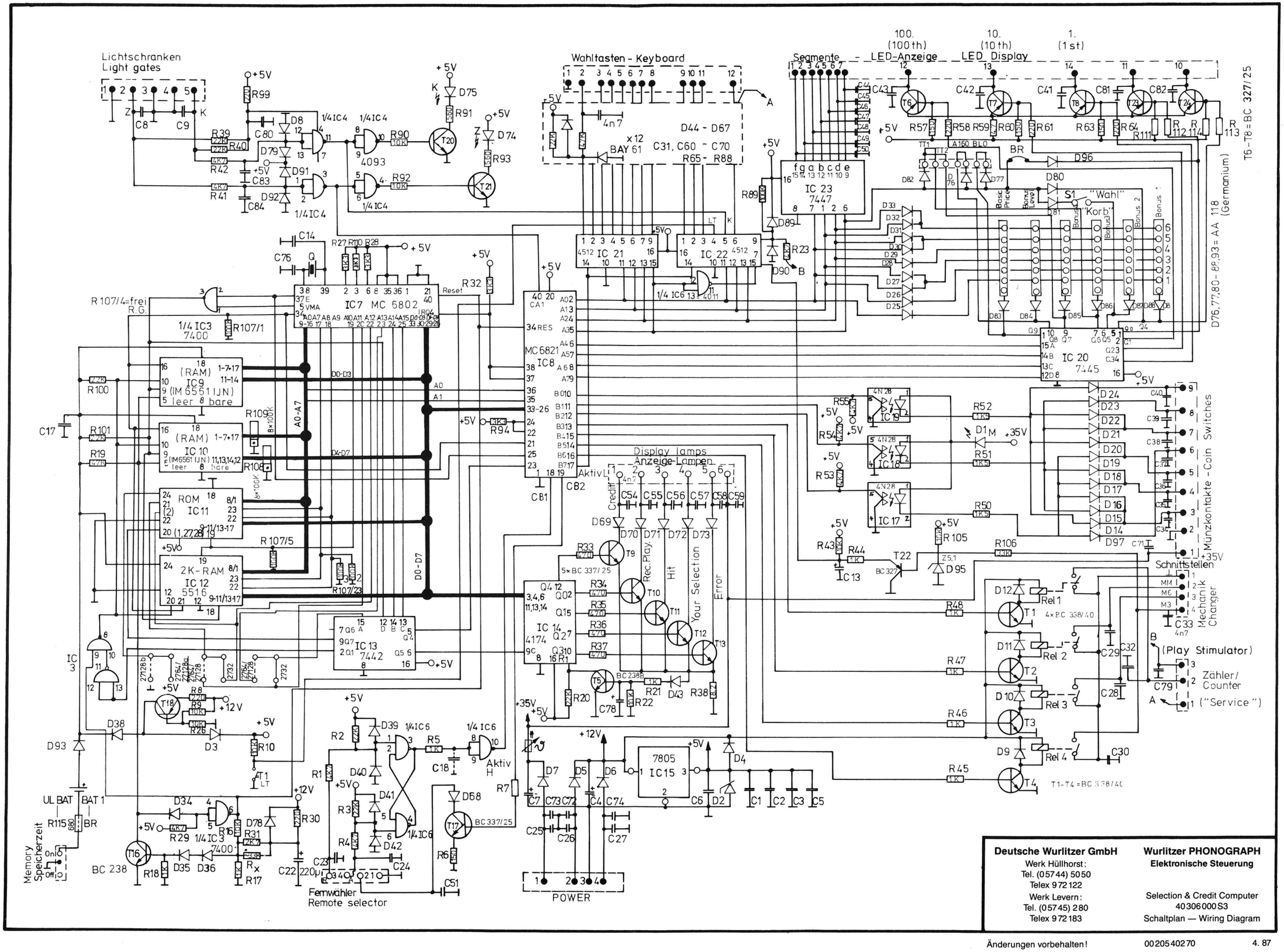
Bauteilebezeichnung:
0- 99 allgemeine Bauteile
100- 199 linker Kanal
200- 299 rechter Kanal
alle Sicherungen T 3,15A

Deutsche Wurlitzer GmbH
Werk Hüllhorst:
Tel. (05744) 5050
Telex 972122
Werk Levern:
Tel. (05745) 280
Telex 972183

Wurlitzer PHONOGRAPH
Verstärker I 84/I 85 Amplifier
Schaltplan/Diagram
4020000400S2

Änderungen vorbehalten!

0020540276



Deutsche Wurlitzer GmbH
Werk Hüllhorst:
Tel. (05744) 5050
Telex 972122
Werk Levern:
Tel. (05745) 280
Telex 972183

Wurlitzer PHONOGRAPH
Elektronische Steuerung

Selection & Credit Computer
40306000S3
Schaltplan — Wiring Diagram

Änderungen vorbehalten!

00205402 70

4. 87

Liste der elektronischen Bauteile - List of electronic parts

Pos.-Nr.	Benennung / Denomination	Bestelldaten / Producers Code	Art.-Nr. Part No.	
D 1, 74, 75	Leuchtdiode / LED 50 mA rot	Valvo C Q Y 24	00 04 050 018	
D 2	Diode Si Z 5 V 6 1,3 W		00 04 050 022	
D 3, 8 - 12, 14 - 24, 24 - 36, 38 - 73, 78, 79, 89 - 94	Diode Si 100 V 150 mA	ITT 1 N 4446/Siemens BAY 61	00 04 050 005	
D 4 - 7	Diode Si 400 V 1 A	ITT 1 N 4004	00 04 050 009	
D 25 - 33, 76, 77, 80 - 88	Diode Ge	AA 118	00 04 050 027	
D 95	Diode Si Z 5 V 1 400 mA	ITT Z P D	00 04 050 023	
C 1 - 3, 5, 17, 80	Kondensator 47 nF 32 V R 5		00 11 080 046	
C 4	Elko 2200 µF 25 V R 45		00 11 060 090	(115)
C 7	Elko 220 µF 63 V R 35		00 11 060 021	
C 8, 9, 23, 24, 27, 30, 31, 34 - 51, 54 - 59, 60 - 70	Kondensator 4,7 nF 100 V R 5		00 11 080 045	
C 21	Elko 2,2 µF 16 V Tantal		00 11 060 163	
C 22	Elko 220 µF 16 V R 22		00 11 060 039	
C 25, 28, 29, 32, 33, 71	Kondensator 4,7 nF 400 V Keramik			
C 72 - 74	Kondensator 1 µF 100 V			
IC 3	IC 4-Nand-Gatter	Texas SN 7400 N	00 09 060 080	
IC 4	IC Schwellwertschalter/Smith trigger	Motorola MC 14 093	00 09 060 095	
IC 6	IC 4-Nand-Gatter	Motorola MC 14 011 P	00 09 060 071	
IC 7	IC MPU Mikropr. Zentraleinheit	Motorola MC 6802 P	00 09 060 079	
IC 8	IC PIA Mikropr. Ein- u. Ausgabeeinheit	Motorola MC 6821	00 09 060 064	
IC 9 + 10 alternativ	IC RAM Arbeitsspeicher	Intersil IM 6561	00 09 060 066	
IC 12	IC RAM Arbeitsspeicher	Toshiba 5516 A PL 149	00 09 060 149	
IC 11	EPROM Programmspeicher MBox 5.0		40 312 011 00	*)
IC 13	IC Dezimal-Decoder	Texas SN 7442 N	00 09 060 067	
IC 14	IC 6-D-Flipflop	Motorola MC 14 174 B	00 09 060 070	
IC 15	IC Spannungsregler/Voltage regulator 5 V	Motorola MC 7805 P	00 09 060 076	
IC 17 - 19	IC Optokoppler	Motorola 4 N 28	00 09 060 062	
IC 20	IC Dezimal-Dekoder	Texas SN 7445 N	00 09 060 073	
IC 21 + 22	IC 8-Kanal-Multiplexer	Motorola MC 14 512 CP	00 09 060 072	
IC 23	IC 7-Segment -Dekoder	Texas SN 7447 N	00 09 060 074	
Q	Quarz HC 18 K, 4 MHz		00 17 010 001	
R 1, 4, 23, 29, 41, 42, 53 - 55, 65 - 75,87,98	Widerstand/Resistor 4,7 KOhm 1/5 W 5% R 10		00 26 150 057	
R 2, 3, 20, 76 - 86 88, 89, 100, 101	Widerstand/Resistor 22 KOhm 1/5 W 5% R 10		00 26 150 065	
R 5, 7, 15, 17, 18, 21 44 - 48	Widerstand/Resistor 1 KOhm 1/5 W 5% R 10		00 26 150 049	
R 6, 57, 60, 63	Widerstand/Resistor 150 Ohm		00 26 150 039	
R 8, 30, 58, 61, 64, 99	Widerstand/Resistor 220 Ohm 1/5 W 5% R 10		00 26 150 041	
R 9, 10, 11, 13, 14, 16 22, 26, 43, 90, 92	Widerstand/Resistor 10 KOhm 1/5 W 5% R 10		00 26 060 066	
R 12, 19	Widerstand/Resistor 47 KOhm 1/5 W 5% R 10		00 26 150 069	
R 27, 28, 32, 94, 97	Widerstand/Resistor 3,3 KOhm 1/5 W 5% R 10		00 26 150 055	
R 31	Widerstand/Resistor 2,7 KOhm 1/5 W 5% R 10		00 26 150 054	
R 33 - 37	Widerstand/Resistor 470 Ohm 1/5 W 5% R 10		00 26 150 045	
R 38	Widerstand/Resistor 8,2 Ohm 1/5 W 5% R 10			
R 39, 40	Widerstand/Resistor 22 KOhm 1/5 W 5% R 10		00 26 150 065	
R 49	Widerstand/Resistor 1,5 KOhm 1/2 W 5% R 15		00 26 040 006	
R 50 - 52	Widerstand/Resistor 1,5 KOhm 1/5 W 5% R 10		00 26 150 051	
R 56, 59, 62	Widerstand/Resistor 4,7 Ohm 1/5 W 5% R 10		00 26 150 021	
R 91, 93	Widerstand/Resistor 560 Ohm 1/5 W 5% R 10		00 26 150 046	
R 107	5-fach Widerstand/5-fold resistor 100 KOhm 1/8 W		00 26 130 573	
R 108, 109	8-fach Widerstand/8-fold resistor 100 KOhm 1/8 W		00 26 130 873	
Rel 1 - 4	Relais 12 V 1 A	Haller H 546 300 Ohm	00 18 010 043	
BAT 1	Lithiumzelle	CR 2430	00 02 080 006	
S 1	Schiebeschalter/Slide switch 1 U	Knitter MFP 221 N	00 20 460 030	
S 2	Tastschalter/Push button	Schöller 4120	00 20 420 077	
T 1 - 4, 17	Transistor Si npn	Siemens BC 338-40	00 23 110 055	
T 5, 15, 16, 20, 21	Transistor Si npn	Siemens BC 238 B	00 23 110 051	
T 6 - 8, 22	Transistor Si pnp	Siemens BC 327-25	00 23 110 053	
T 9 - 13	Transistor Si npn	Siemens BC 337-25	00 23 110 056	
T 14, 18	Transistor Si pnp	Siemens BC 308 B	00 23 110 054	
	Kaltlei ter/PTC-resistor 1,8 Ohm 66 V		00 26 110 014	

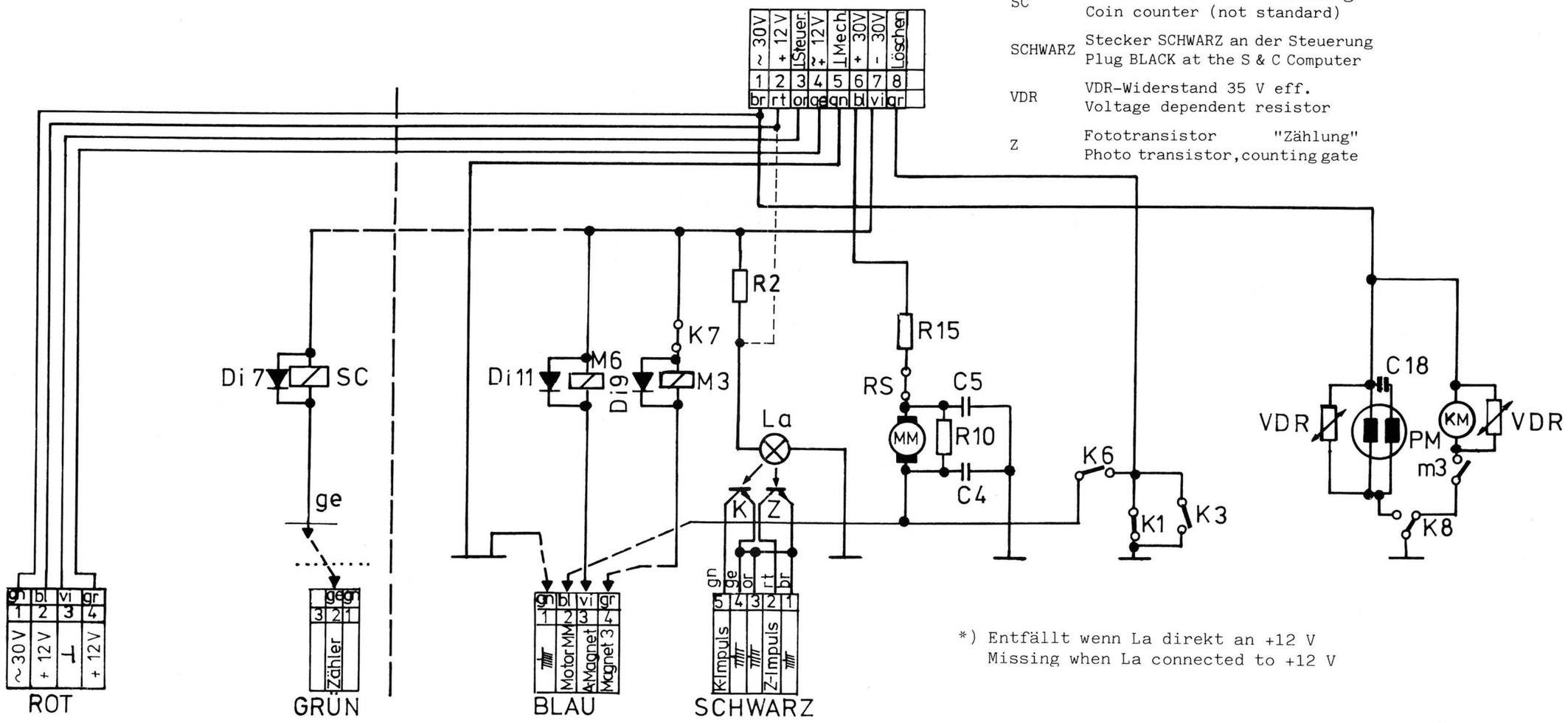
*) In Videobox Lasergraph

EPROM Programmspeicher VBox 2.5.2	40 311 001 00
oder	
EPROM Programmspeicher VBox 2.7	40 313 011 00

*) Im Fernwähler

EPROM Programmspeicher FW 1.4	40 310 002 00

BLAU	Stecker BLAU an der Steuerung Plug BLUE at the S & C Computer		
C 4, 5	Kondensator Capacitor	47 nF, 100 V	
C 18	Kondensator Capacitor	8,2 µF, 63 V	
Di 7 - Di 11	Siliziumdiode Silicon diode	200 V, 1 A	
GRÜN	Stecker GRÜN an der Steuerung Plug GREEN at the S & C Computer		
K	Fototransistor "Kennung" Photo transistor sensing "101"		
K 1	Spielschalter (Schleifkontakt) Play switch (Contact wiper)		
K 3	Tonarm-Endschalter Tone arm trip switch		
K 6	Selbsthalteschalter für MM Transfer switch for motor MM		
K 7	Trennschalter am Getriebe M3/K2 isol. switch (gear box)		
K 8	Greifarm-Endschalter Gripper arm trip switch		
KM	Korbmotor (Plattenkorbantrieb) Record carrier motor(Magazine)		
La	Lampe 24V, 3 W (Lichtschranke) Lamp 24 V, 3 W (Light gates)		
M 3	Magnet der Korbraste Carrier latch solenoid	16 Ohm	
m 3	Schalter am Rastmagnet M 3 Switch with M 3 latch solenoid		
M 6	Greifarm-Umlenkmagnet A-Seite Gripper arm A-side solenoid		
MM	Getriebemotor Gear & cams motor		
o.V. n.c.	ohne Verbindung no connection		
PM	Plattenspielermotor Turntable motor		
ROT	Stecker ROT an der Steuerung Plug RED at S & C Computer		
R 2 *)	Widerstand Resistor	220 Ohm, 4 W	
R 10	Widerstand Resistor	47 Ohm, 9 W	
R 15	Widerstand Resistor	18 Ohm, 9 W	
RS	Reparaturschalter Service switch		
SC	Münzzähler (nicht serienmäßig) Coin counter (not standard)		
SCHWARZ	Stecker SCHWARZ an der Steuerung Plug BLACK at the S & C Computer		
VDR	VDR-Widerstand 35 V eff. Voltage dependent resistor		
Z	Fototransistor "Zählung" Photo transistor, counting gate		



*) Entfällt wenn La direkt an +12 V
Missing when La connected to +12 V

Farbenkode: / Colour code:							
	br = braun	/ brown	gr = grau	/ grey	sw = schwarz	/black
	bl = blau	/ blue	or = orange	/ orange	vi = violett	/ violet
	ge = gelb	/ yellow	rs = rosa	/ pink	ws = weiß	/ white
	gn = grün	/ green	rt = rot	/ red		

Zugehörige, weitere Pläne:	Complementary Diagrams:
Geräteschaltplan / Wiring Diagram	41 220 000 02 G1
Verstärkerschaltplan / Amplifier Diagram	40 200 004 00 S1

Deutsche Wurlitzer GmbH
4971 Hüllhorst/Westf.
Telefon (05744) 5050
Telex 972122
Änderungen vorbehalten!

Wurlitzer PHONOGRAPHS

Stromlaufplan-Functional Schematic

41 220 000 01 L1

6. 86

Art.-Nr.: 00 205 402 74

Hunderter(A1) | Zehner(A2) | Einer(A3)

Rec.Play The Hit at the House Credit Error

Tastensatz / Keyboard

Reset

Korbraste/Carrier Latch

Phonomotor 24V~

Lichtschranken

Kennung

Light gates

Münzzähler Coin Counter

A-Side sol.

A-Seite

Greifarm/Gripper arm

ELEKTRONISCHE STEUERUNG
SELECTION & CREDIT SYSTEM

Münzkontakte
Coin Switches

Tonarm Endkontakt
Tone arm trip switch

Getriebe
Gear box

Fernwahl
Remote Sel.

Licht-schranke

Verstärker und Stromversorgung
Amplifier & Power Supply

NETZANSCHLUSS UND STROMVERSORGUNG
VERSTÄRKER I 84 - Schaltplan / Diagram

Betriebsspannung/Eingange
Mains voltages/Inputs

240V ± 1·3	210V ± 9·5
230V ± 1·5	117V ± 1·7
220V ± 9·3	100V ± 9·7

Die Lichtsteckdose (1 br) immer 220V, unabhängig von der eingestellten Netzspannung!
The light socket is always on 220V, disregarding the actual mains voltage adaptation!

Stromversorgung Verstärker

Sicherung Si 1 T 3.15A
F 6.3A (USA)

Anschluß Lichtorgel

Große Lautspr.
Large Speakers

Kleine Lautsprecher
Small Speakers

Magn.- System

Farbenkode / Colour code:

br = braun / brown	gr = grau / grey	sw = schwarz / black	
bl = blau / blue	or = orange / orange	vi = violett / violet	
ge = gelb / yellow	rs = rosa / pink	ws = weiß / white	
gn = grün / green	rt = rot / red		

Zugehörige weitere Pläne / Complementary Diagrams:

Stromlaufplan / Functional Schematic	41 220 000 01 L
Verstärkerschaltplan / Amplifier Diagram	40 200 004 00 S1

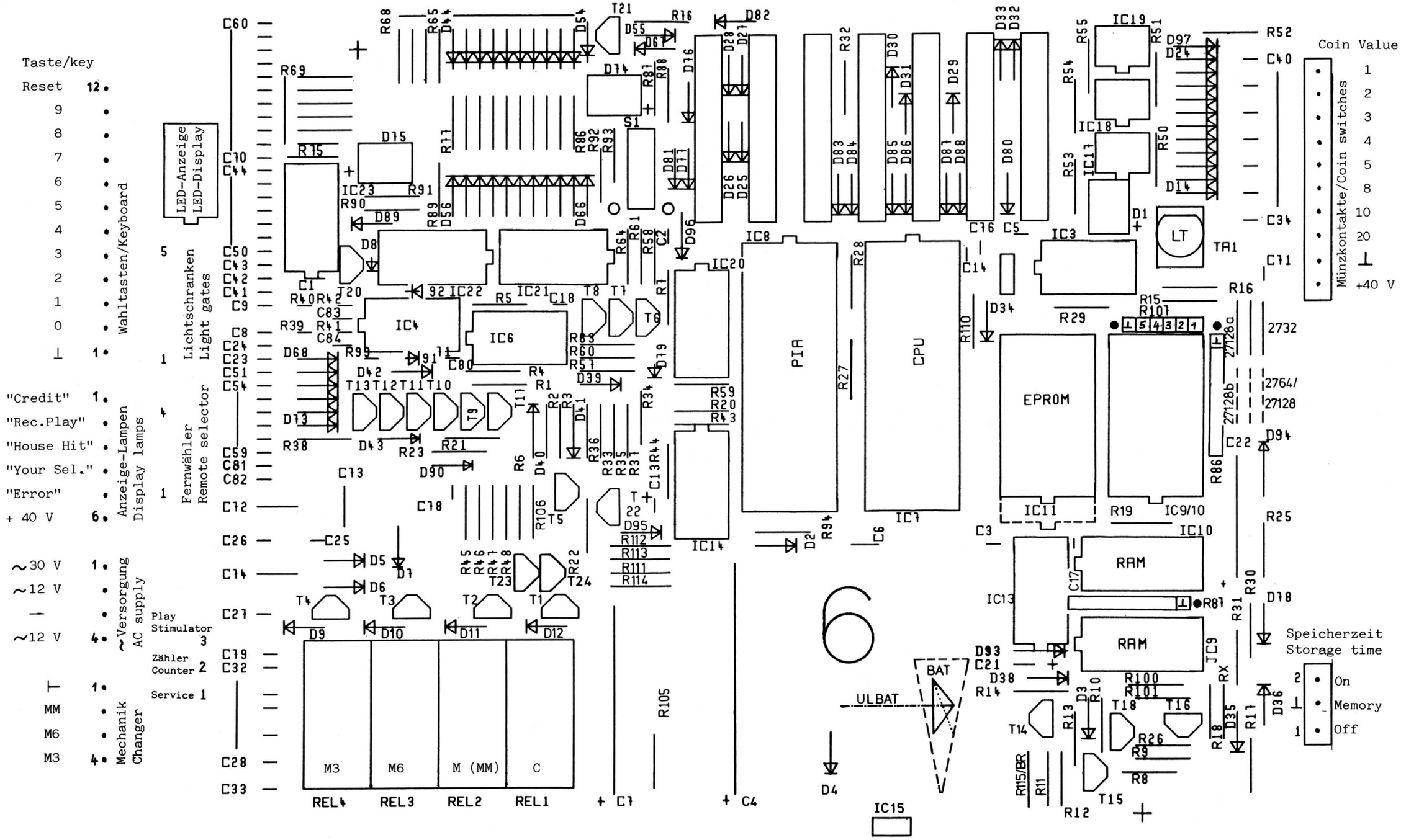
Art.-Nr. 00 205 402 75

Deutsche Wurlitzer GmbH
4971 Hüllhorst/Westf.
Telefon (05744) 5050
Telex 972122
Änderungen vorbehalten!

Wurlitzer PHONOGRAPHS

Geräteschaltplan - Wiring Diagram.
41 220 000 - 02 G

11. 87



Deutsche Wurlitzer GmbH	**Wurlitzer PHONOGRAPH**
Werk Hüllhorst:	**Elektronische Steuerung**
Tel. (05744) 5050	
Telex 972122	
Werk Levern:	Bestückungsplan
Tel. (05745) 280	Parts Layout
Telex 972183	4030700000B1